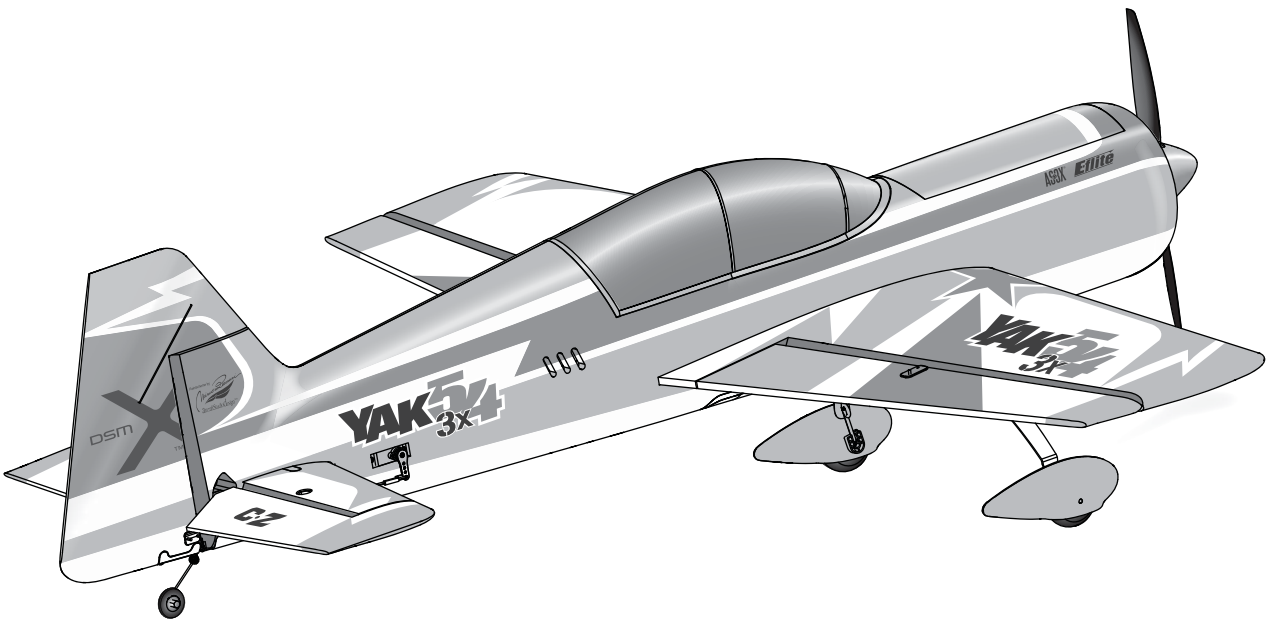
BNF BASIC PNP PLUG-N-PLAY

Carbon-Z® Yak 54 3X



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

AS3X®

CARBON Z STRUCTURE

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter www.horizonhobby.com et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains mots :

Les termes suivants servent, dans toute la documentation des produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit :
REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent éventuellement entraîner des dégâts matériels ET créent un très faible risque de blessure.
ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement des blessures graves.
AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels, dommages collatéraux et des blessures graves éventuellement un décès OU créer un risque élevé de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, des dégâts matériels voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la supervision directe d'un adulte. Ne pas essayer de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en œuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d' éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques, hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire de danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours l'aéronef à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur en marche lorsque l'aéronef est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un aéronef dont le câblage est endommagé.
- N'entrez jamais en contact avec des pièces en mouvement.

Précautions relatives à la charge

⚠ **ATTENTION:** Toutes les instructions et les précautions doivent être suivies. Un non-respect des consignes peut causer un incendie entraînant des dégâts matériels avec risques de blessures.

- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous procédez à sa charge ou à sa décharge, arrêtez immédiatement et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49°C. Ne stockez en aucun cas la batterie ou le modèle dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Toujours charger les batterie à l'écart de tout matériau inflammable.
- Toujours contrôler l'état de la batterie avant la charge, ne jamais charger une batterie endommagée.
- Toujours déconnecter la batterie quand la charge est terminée, laisser le chargeur refroidir entre deux charges.
- Toujours surveillez la température de la batterie durant la charge.
- Utilisez uniquement un chargeur conçu pour charger les batterie Li-Po. L'utilisation d'un autre type de chargeur risque de causer un incendie provoquant des blessures corporelles et des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne laissez jamais sans surveillance des batteries en cours de charge.
- Ne chargez jamais les batteries au-delà des niveaux recommendés.
- Ne jamais tenter de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais un enfant de moins de 14 ans manipuler seul les batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des lieux où les températures sont extrêmes (au-delà de la plage de températures recommandées: entre 5°C et 49°C) ou en plein soleil.

⚠ **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS :**
Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum trouvé dans un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby,Inc ou chez un revendeur officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, Inc décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec Spektrum ou le DSM.

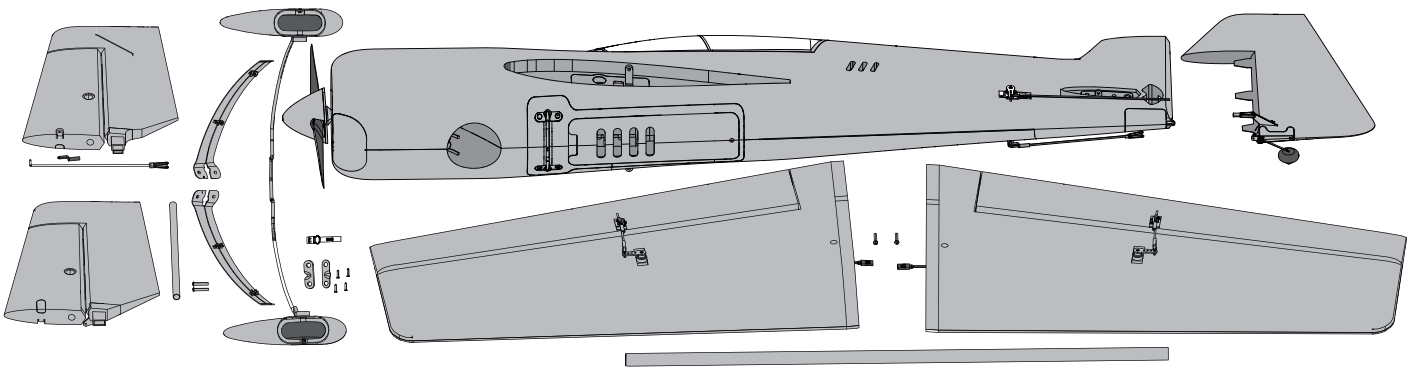
L'E-flite Carbon-Z Yak 54 3X

Nous vous félicitons pour l'achat de l'E-flite Carbon-Z Yak 54 3X. Basé sur le Carbon-Z Yak 54, le Carbon-Z 54 3X offre un niveau de performances encore plus élevé, c'est le modèle idéal pour les pilotes voulant franchir un cap dans le vol 3D. La structure est renforcée pour une rigidité optimale et pour encaisser les figures 3D les plus agressives. Utilisant le même moteur brushless E-flite 25 à cage tournante, la version 3X est équipée d'un contrôleur plus puissant avec un système BEC assurant l'alimentation des servos digitaux, offrant ainsi davantage de précision. Le train d'atterrissage a été allongé. Son hélice a été également revue pour un rendement supérieur et plus de progressivité. Par dessus tout, c'est que la version Bind-N-Fly Basic est équipée du récepteur Spektrum AR635 équipé de la technologie AS3X, qui offre au Carbon-Z Yak 54 3X une combinaison inégalée d'agilité et de stabilité pour découvrir un nouveau domaine de vol qui était réservé aux pilotes de niveau expert.

L'utilisation d'un émetteur 4 voies compatible DSM2/DSMX équipé de double-débattement et d'expo est recommandé. Veuillez charger la batterie recommandée E-flite Li-Po 4S 14.8V 2800 45C (EFLB28004S30), fournie dans la version BNF basic avec un chargeur ayant les caractéristiques équivalentes à l'E-flite Celectra 80W AC/DC (EFLC3025).

N'oubliez pas que le temps passé à lire et comprendre ce manuel se transformera en plaisir en profitant au mieux du potentiel de ce modèle.

Eléments inclus



Caractéristiques

		BNF BASIC	PNP PLUG-N-PLAY
	Moteur Brushless BL 25 à cage tournante 1000Kv	**Installé**	**Installé**
	Contrôleur 60A Pro Switch mode BEC (V2)	**Installé**	**Installé**
	4x Micro servos digitaux 13g (EFLR7155)	**Installés**	**Installés**
	Récepteur Spektrum AR635, 6 voies avec système AS3X.	**Installé**	**Requis**
	Batterie : Li-Po 4S 14.4V 2800mA 30C (EFLB28004S30)	**Incluse***	**Requise**
	Chargeur : Equilibreur 4 à 6S Li-Po	**Requis**	**Requis**
	Emetteur recommandé : 4 voies et + 2.4Ghz compatible DSM2/ DSMX avec double-débattement.	**Requis**	**Requis**

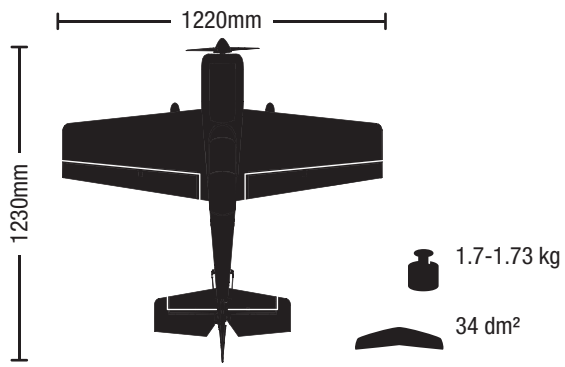


Table des Matières

Système AS3X 41
Choix et installation du récepteur 41
Affectation (binding) entre l'émetteur et le récepteur 42
Installation de la batterie 43
Coupure par tension faible (LVC) 43
Armement du contrôleur et du récepteur 44
Installation de la dérive 45
Installation du train d'atterrissage 46
Installation du stabilisateur 46
Installation des bras de servos 47
Centre de gravité (CG) 48
Test de direction des gouvernes 48
Centrage des gouvernes 49
Essai de la réponse de l'AS3X 49
Paramétrage de l'émetteur 50
Double-débattements et expo 50
Préparation au premier vol 50
Conseils de vol et réparations 51
Maintenance de la motorisation 52
Guide de dépannage AS3X 53
Guide de dépannage 54
Garantie et réparations 55
Informations de contact 56
Informations de conformité pour l'Union Européenne 56
Pièces de rechange 74
Pièces optionnelles 75

Pour enregistrer votre produit en ligne, veuillez visiter www.e-fliterc.com

Système AS3X

Horizon Hobby a toujours fabriqué des aviosn de loisir, maquettes et uniques qui offrent des performances appréciées par les experts. D'abord utilisé dans les Ultra micro hélicoptères flybarless, le système AS3X (stabilisation artificielle 3 axes) utilise des capteurs MEMS très sophistiqués, le logiciel de contrôle a été spécifiquement reprogrammé pour les avions afin de corriger les effets de turbulence, de couple et de décrochage de façon transparente.

Dorénavant, le système exclusif de stabilisation AS3X n'est plus réservé aux Ultra Micro avions, grâce au récepteur AR635, la technologie AS3X s'applique aux parkflyers de plus grandes dimensions.

Son agilité remarquable procure une grande précision et des trajectoires tendues, il répond à chaque commande de façon totalement naturelle. C'est si gratifiant, dans les faits c'est comme si vous étiez aux commandes d'un modèle de grande échelle qui aurait été réglé par un expert. Grâce à l'arrivée de l'AS3X, votre parkflyer ne sera plus jamais le même ! Pour des informations complémentaires, visitez www.E-fliteRC.com/AS3X.

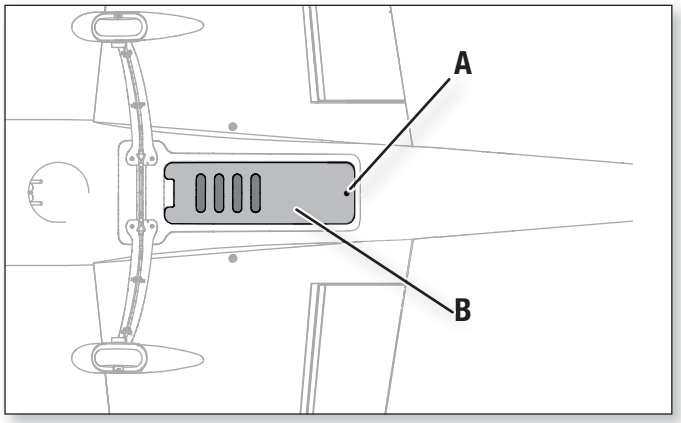
PNP PLUG-N-PLAY®

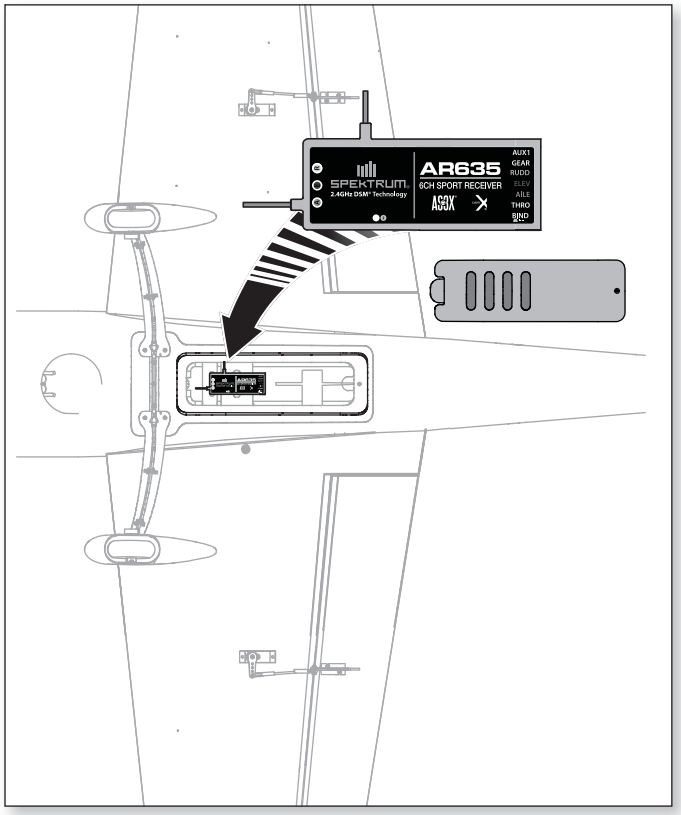
Choix et installation du récepteur

Le récepteur AR635 est recommandé pour cet avion. Si vous choisissez d'installer un autre récepteur contrôlez qu'il possède au moins 6 voies. Référez-vous à la notice de votre récepteur pour les consignes d'installation.

Installation (AR635 représenté)

1. Retirez la vis (**A**) et le couvercle (**B**) du récepteur situés sous le fuselage.
2. Installez votre récepteur dans le fuselage en utilisant de l'adhésif double face.
3. Branchez les connecteurs des servos de profondeur et de direction aux canaux correspondants du récepteur.
4. Branchez le câble en Y d'aileron au canal d'aileron du récepteur.
5. Reliez le cordon Y à la voie AUX1.
6. Branchez le connecteur du CEV (ESC) au canal des gaz du récepteur.





Affectation (binding) entre l'émetteur et le récepteur

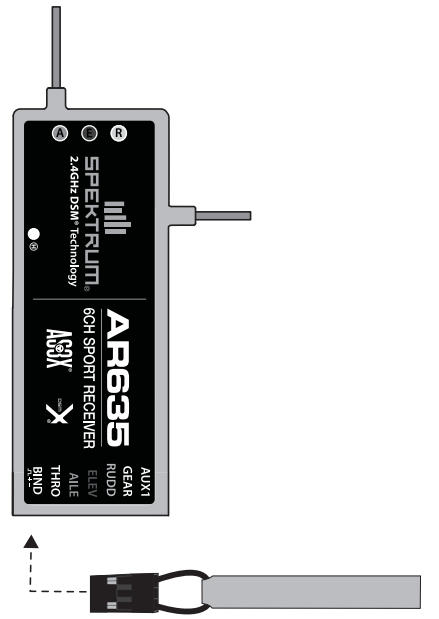
⚠ **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS :** Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum trouvé dans un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby, Inc ou chez un revendeur officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, Inc décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec Spektrum ou le DSM.

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (GUID) d'un émetteur spécifique. Vous devez « affecter » l'émetteur Spektrum pour avions à technologie DSM2/DSMX® de votre choix au récepteur afin d'assurer un fonctionnement correct.
Veuillez vous rendre sur le site www.bindnfly.com pour la liste complète des émetteurs compatibles.

⚠ **ATTENTION :** Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM, il vous faudra inverser la voie de la manette des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référez-vous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie de la manette des gaz.

Lisez les instructions de votre émetteur pour effectuer l'affectation à un récepteur (Localisation de la commande d'affectation de l'émetteur)	
1.	Assurez-vous que l'émetteur est coupé.
2.	Amenez les commandes de l'émetteur à des positions neutres (commandes de vol : direction, profondeur et ailerons) ou basses (gaz, trim des gaz).**
3.	Enfichez une prise d'affectation dans le port d'affectation du récepteur.
4.	Connectez la batterie au contrôleur, mettez l'interrupteur du contrôleur en position ON. Le contrôleur va émettre une série de tonalités. Une tonalité longue, puis 6 tonalités courtes qui confirment que le LVC est correctement réglé. La DEL orange du récepteur se met à clignoter rapidement.
5.	Mettez votre émetteur sous tension en maintenant enclenché le bouton/interrupteur d'affectation de l'émetteur. Référez-vous au manuel de votre émetteur pour effectuer l'affectation.
6.	Quand le récepteur est affecté à l'émetteur, la DEL orange du récepteur s'éclaire de façon fixe et le contrôleur se met à produire une série de trois tonalités ascendantes. Les tonalités indiquent que le contrôleur est armé et que donc le manche et le trim des gaz sont en position suffisamment basse pour l'activation du contrôleur.
7.	Après l'affectation, les 3 DEL (bleue,jaune et rouge) du récepteur vont se mettre à clignoter. Le clignotement indique le gain de chaque axe. Plus le clignotement est rapide, plus la valeur du gain est élevée. Pour des informations complémentaires, référez-vous à la section "Initialisation de l'AR635" du manuel du récepteur.
8.	Enlevez la prise d'affectation du port d'affectation.
9.	Rangez la prise d'affectation à un endroit approprié (certains propriétaires attachent la prise d'affectation à leur émetteur à l'aide de colliers).
10.	Le récepteur doit conserver les instructions d'affectation envoyées par l'émetteur jusqu'à une nouvelle affectation.

Installation de la prise d'affectation



**La manette des gaz ne s'armera pas si la commande des gaz de l'émetteur n'est pas mise dans sa position la plus basse. Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et reportez-vous au guide de dépannage du transmetteur pour d'autres instructions. En cas de besoin, prenez contact avec le service technique Horizon Hobby.

Installation de la batterie

Choix de la batterie

Nous vous recommandons la batterie E-flite Li-Po 4S 14.8V 2800mA 30C (EFLB28004S30). Consultez la liste des pièces optionnelles pour les autres batteries E-flite. Si vous utilisez une autre batterie que celles listées, cette batterie doit être dans la plage de capacité et avoir des dimensions et une masse équivalentes pour l'installer dans le fuselage. Prenez soin d'équilibrer le modèle en respectant le CG recommandé.

1. Soulevez délicatement l'arrière de la trappe à batterie, puis tirez-la en arrière pour la retirer.

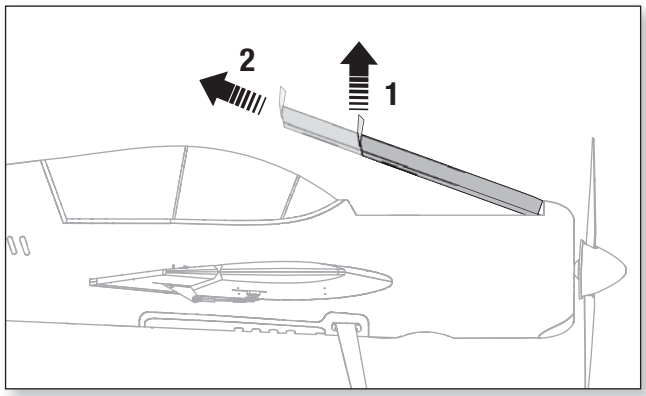
2. Appliquez de la bande auto-agrippante sous votre batterie.

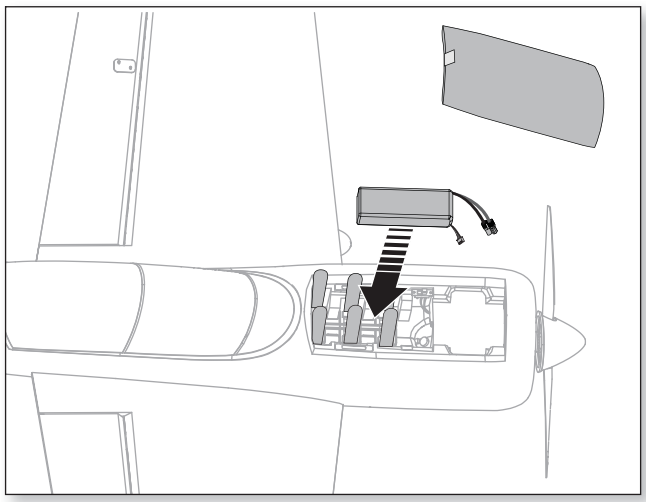
3. Pour respecter le CG recommandé, veuillez installer la batterie au milieu du compartiment puis pressez la batterie sur la bande auto-agrippante. Serrez les 3 sangles autour de la batterie. Consultez la section relative au centrage du modèle pour obtenir des informations complémentaires.

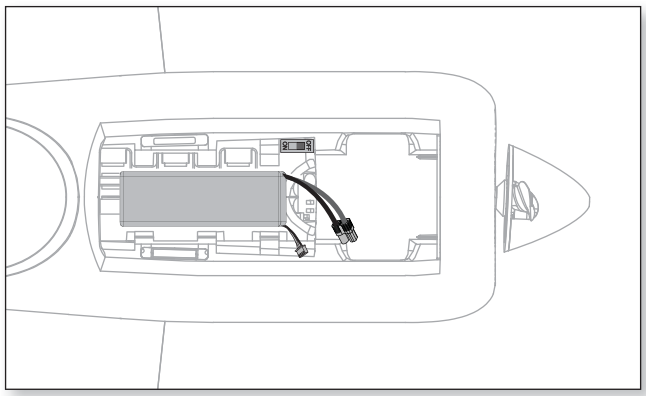
4. Connectez une batterie entièrement chargée au contrôleur. Consultez la section relative à l'armement du contrôleur pour effectuer la connexion de la batterie.

5. Replacez la trappe.

Conseil: L'interrupteur situé dans le coin avant gauche du compartiment à batterie doit être en position ON pour l'armement du contrôleur.







Coupure par tension faible (LVC)

Quand une batterie Li-Po est déchargée en dessous de 3 V, elle ne peut pas maintenir de charge. Le contrôleur électronique de vitesse protège la batterie d'une décharge excessive en utilisant le processus de coupure par tension faible (LVC). Avant que la charge de la batterie ne devienne trop faible, ce processus coupe l'alimentation du moteur. L'alimentation du moteur diminue et augmente rapidement, ce qui montre que vous êtes sur la réserve de puissance de la batterie qui est réservée pour vous permettre d'effectuer l'atterrissage en toute sécurité.

Quand cela se produit, veuillez immédiatement faire atterrir votre avion et recharger la batterie. Déconnectez la batterie Li-Po de l'avion et retirez-la après utilisation pour éviter toute décharge excessive. Chargez votre batterie Li-Po à environ la moitié de sa capacité avant de la stocker. Contrôlez que durant le stockage la tension ne descend pas en dessous de 3V par élément.

Conseil: Contrôlez la tension de votre batterie avant et après le vol en utilisant l'appareil de mesure de tension (EFLA111, vendu séparément).

Armement du contrôleur et du récepteur

L'armement du contrôleur se produit à la suite de l'affectation décrite précédemment, cependant les prochains branchements de la batterie nécessitent de suivre les étapes suivantes.

AS3X
Le système AS3X ne sera pas activé sans que la manette ou le trim des gaz ne soient relevés pour la première fois. Une fois que l'AS3X est activé, les surfaces de commande peuvent bouger rapidement et bruyamment dans l'avion. Ce qui est normal. L'AS3X restera activé jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

REMARQUE: En conséquence de l'augmentation de la demande d'énergie des servos, utilisez uniquement le contrôleur 60A Pro switch Mode BEC (EFLA1060B V2) avec le récepteur AR635. L'utilisation d'autres contrôleurs peut entraîner l'endommagement de l'avion.

NE CONNECTEZ PAS la batterie avec le manche des gaz en position haute sinon le contrôleur va entrer en mode programmation. Si une tonalité musicale est émise après 5 secondes, débranchez immédiatement la batterie et baissez le manche des gaz. Référez-vous au manuel du contrôleur (disponible séparément) pour obtenir des informations complémentaires.

⚠ **ATTENTION:** Toujours tenir vos mains à distance de l'hélice. Quand le contrôleur est armé, le moteur entraînera l'hélice en réponse au moindre mouvement du manche des gaz.

⚠ **ATTENTION:** Toujours déconnecter la batterie Li-Po de l'avion quand vous ne l'utilisez pas afi n d'éviter une décharge trop importante. Les batteries déchargées à une tension inférieure au minimum approuvé seront endommagées, entraînant une baisse des performances et un risque potentiel d'incendie lors des prochaines recharges.

1. Placez le manche et le trim des gaz dans leurs positions les plus basses. Mettez l'émetteur sous tension et patientez 5 secondes.

2. Ouvrez la trappe du compartiment à batterie et fixez la batterie à l'aide de la bande auto-agrippante et des sangles, puis connectez la batterie en respectant les polarités.

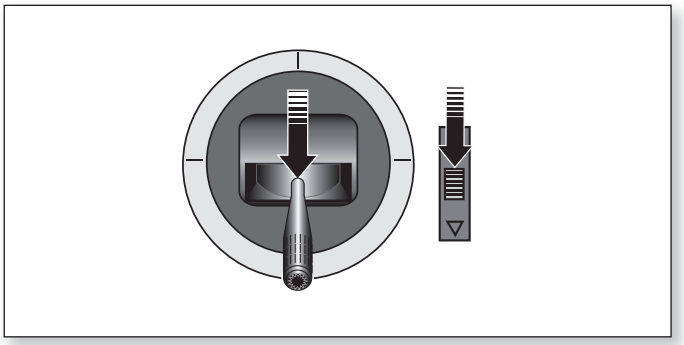
3. Mettez en position ON l'interrupteur (**A**) situé à gauche du compartiment à batterie. Laissez l'avion immobile sur ses roues à l'écart du vent durant 5 secondes.

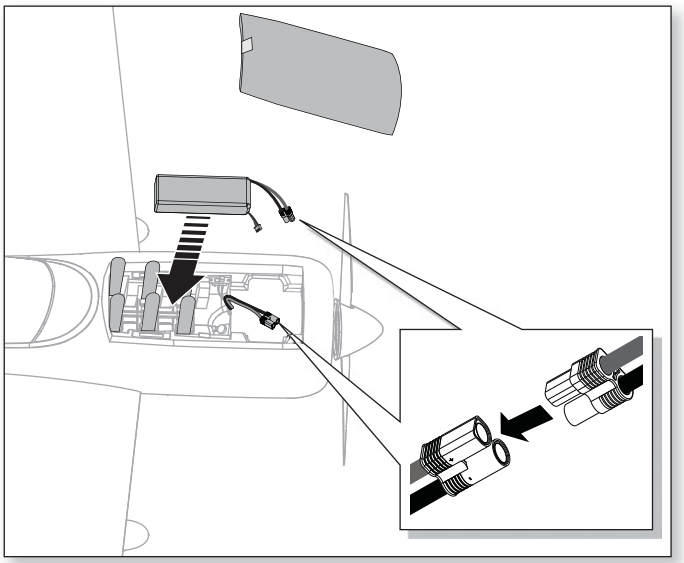
   - **Le contrôleur va émettre une série de tonalités (pour plus d'informations, référez-vous à l'étape 4 des instructions relatives à l'affectation).**
   - **Une DEL du récepteur va s'éclairer (les DELs de gain rouge, bleue et verte vont également clignoter).**

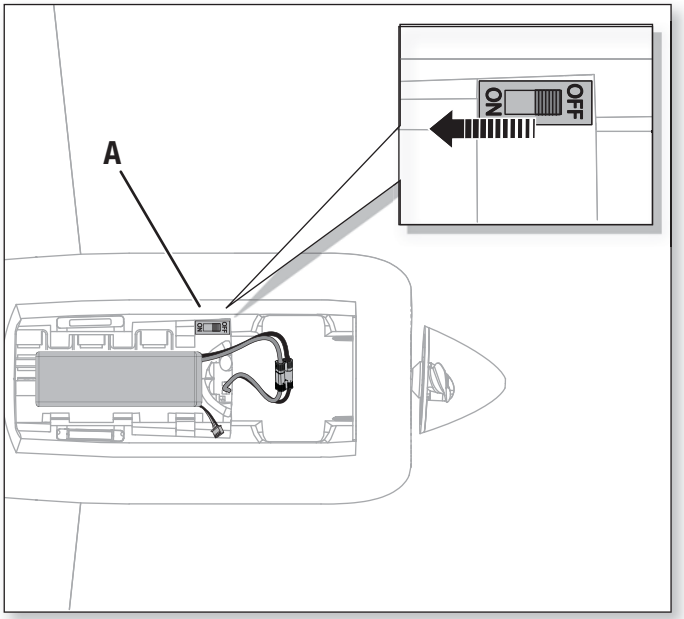
   Si le contrôleur émet continuellement un double bip une fois que la batterie est connectée, cela signifie que la batterie doit être remplacée ou rechargée.

Pour des informations complémentaires concernant les DELs de gain, référez-vous à la section "Initialisation de l'AR635" du manuel de l'AR635.

Conseil: L'interrupteur du contrôleur vous permet de désarmer le moteur très facilement quand vous n'effectuez pas de vol, mais du courant de la batterie continuera d'être consommé.







Installation de la dérive

Adhésifs requis:

Colle CA fluide

Assemblage

1. Glissez les charnières CA (**A**) dans les fentes (**B**) de la partie fi xe de la dérive.

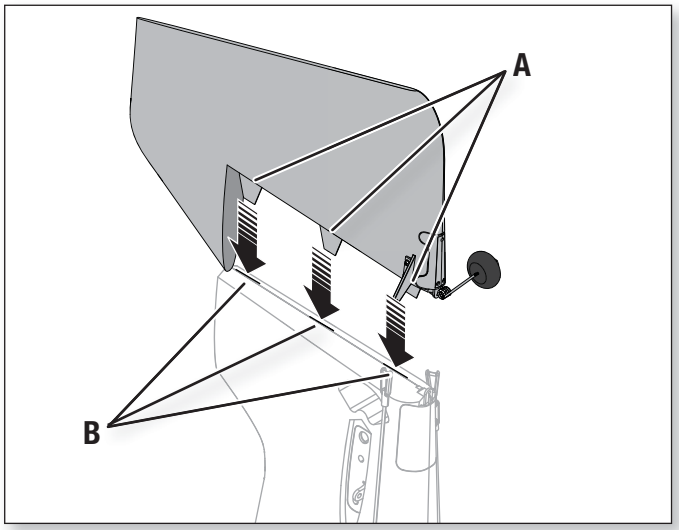
2. Vissez la vis (**C**) dans le support de dérive.

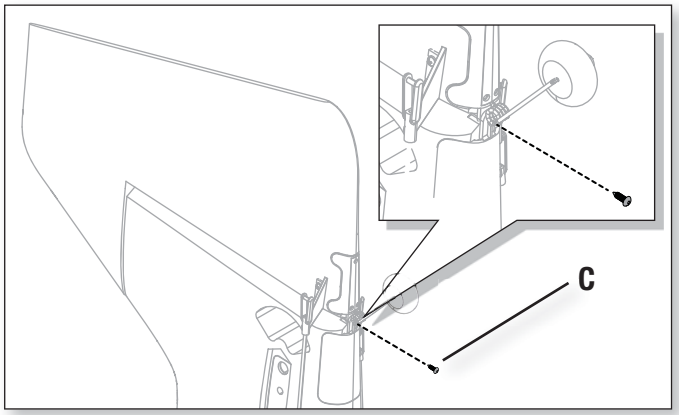
3. Posez l'avion sur son nez, en maintenant la queue du fuselage vers le haut, de façon que la colle CA fluide puisse pénétrer dans les fentes.

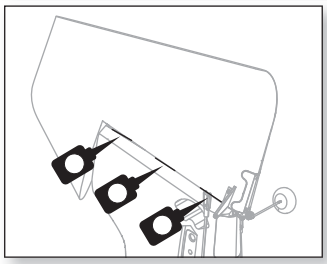
4. Faites pivoter la dérive vers la gauche et appliquez délicatement de la colle CA fine sur le côté droit de chaque fente..

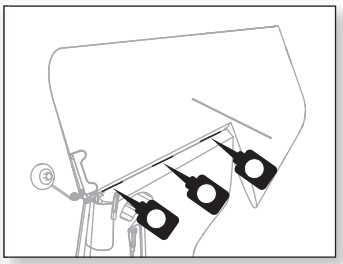
5. Une fois que la colle CA est sèche, faites pivoter la dérive vers la droite et appliquez de la colle CA du côté gauche de chaque fente.

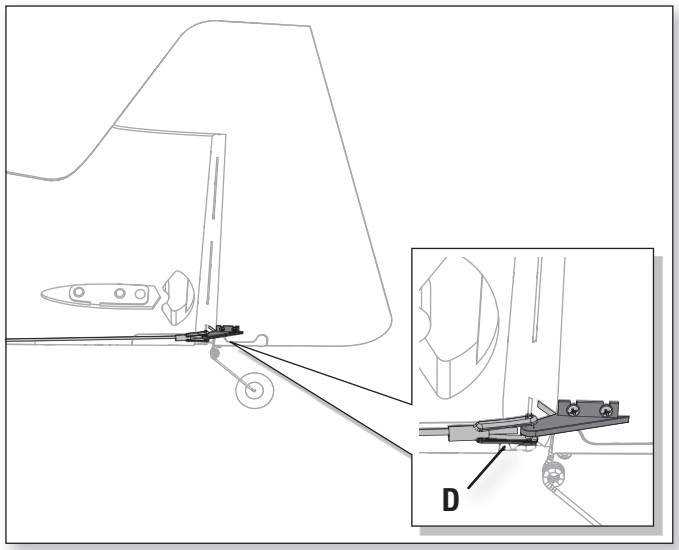
6. Connectez la chape (**D**) au guignol de la dérive. Assurez-vous que le bras du servo de la dérive est correctement positionné, puis réglez la tringlerie pour centrer la gouverne.











Installation du train d'atterrissage

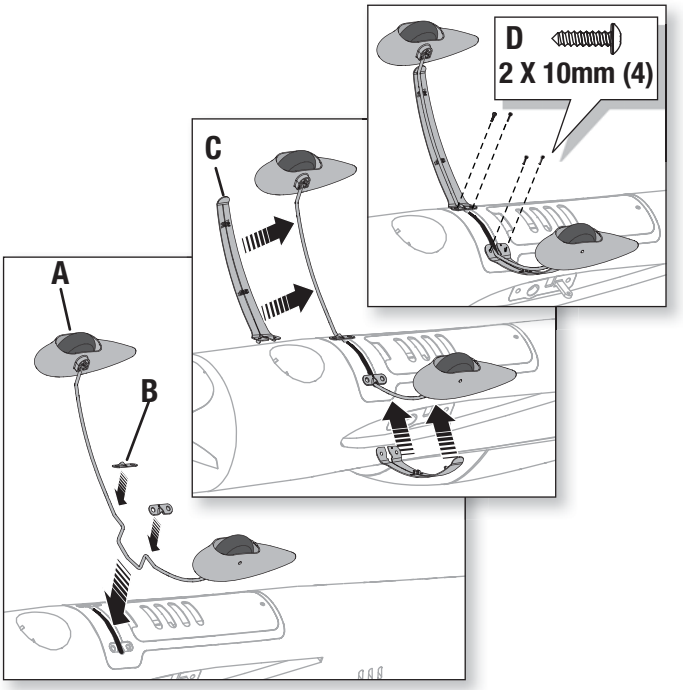
1. Installez le train d'atterrissage (**A**) les carénages de roues pointés vers l'arrière comme sur l'illustration.

2. Installez les pontets (**B** repérés L (gauche) et R (droit)) sur le fuselage.

3. Installez les habillages (**C** repérés L (gauche) et R (droit)) sur le fuselage en utilisant les 4 vis (**D**).

En cas de nécessité, le démontage s'effectue en ordre inverse.

Conseil: Maintenez délicatement l'avion quand vous installez ou retirez les vis.



Installation du stabilisateur

1. Insérez la clé de stabilisateur (**A**) dans le trou à l'arrière du fuselage.

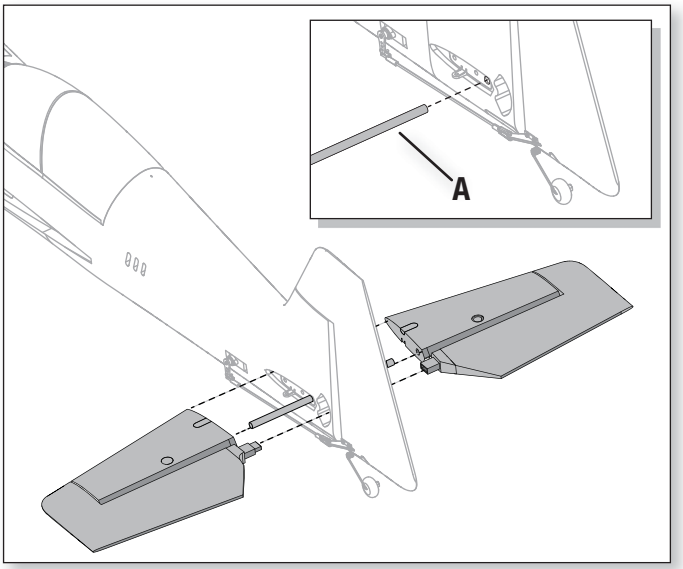
2. Installez les 2 parties du stabilisateur dans les supports du fuselage comme sur l'illustration. Contrôlez que le guignol est bien dirigé vers le bas.

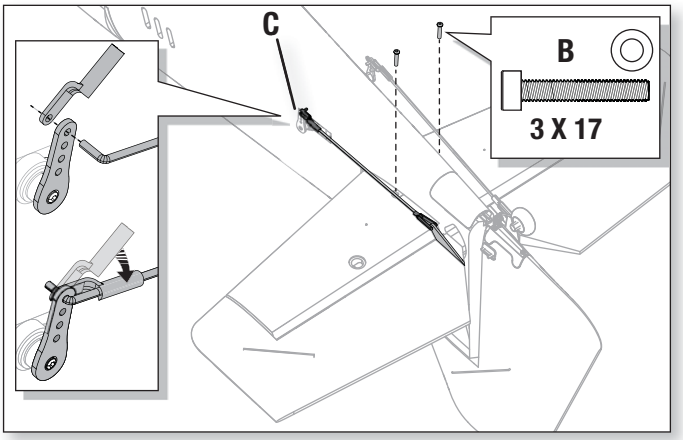
3. Vissez les 2 vis (**B**) dans les trous sous le stabilisateur.

4. Connectez la tringlerie (**C**) au trou extérieur du bras de servo et la chape au trou extérieur du guignol.

5. Vérifiez que le bras du servo de profondeur est en position correcte, puis ajustez la longueur de la tringlerie au niveau de la chape rotule pour centrer la profondeur.

Le désassemblage s'effectue en ordre inverse.





Installation des ailes

1. Glissez la clé d'aile (**A**) dans le fuselage.

⚠ **ATTENTION :** NE PAS pincer ou étirer le câblage quand vous attachez l'aile au fuselage.

2. Installez la demie aile gauche et droite (**B** et **C**) sur la clé d'aile et dans les empreintes du fuselage en glissant les prises des servos d'ailerons dans les ouvertures prévues à cet effet.

3. Retournez le fuselage de façon à avoir le train d'atterrissage face à vous. Fixez les demies ailes au fuselage à l'aide des vis (**D**) incluses.

4. Retirez la vis (**E**) et le couvercle (**F**) du récepteur situés sous le fuselage.

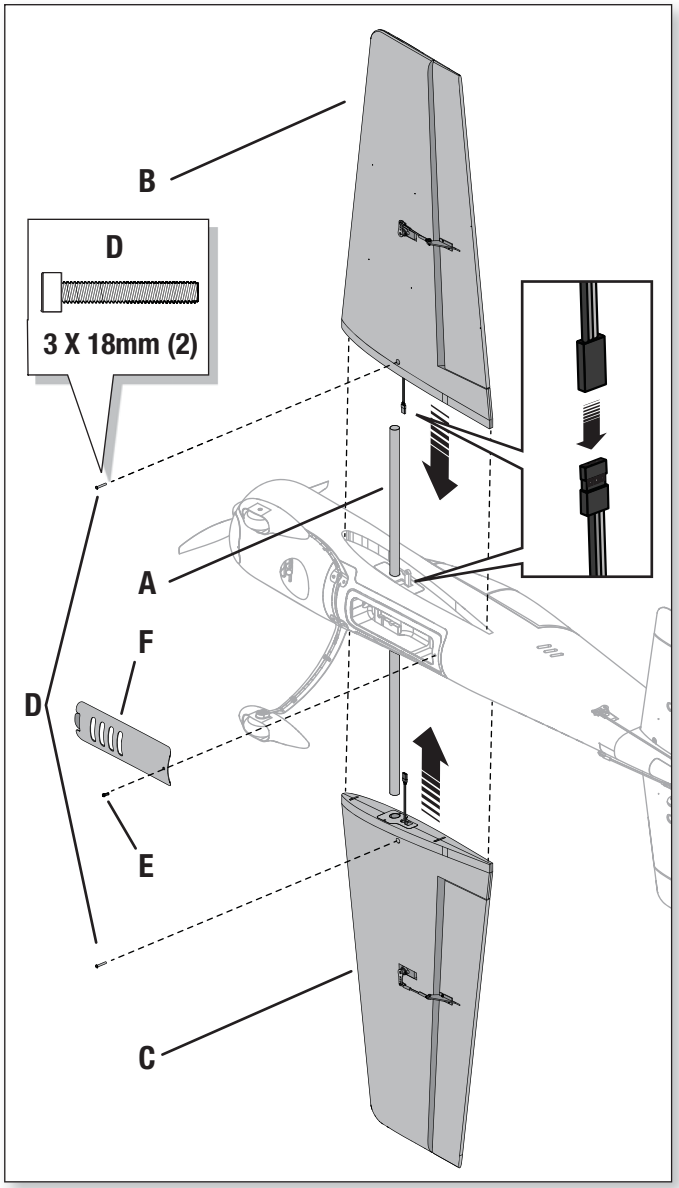
ASTUCE : Si nécessaire vous pouvez utiliser une pince hemostat pour glisser les prises des servos à l'intérieur du fuselage.

5. Connectez les servos des ailerons au cordon Y situé dans le fuselage. Les servos d'ailerons peuvent être indifféremment branchés du côté gauche ou du côté droit du cordon Y.

6. Replacez le couvercle et la vis.

Désassemblez en ordre inverse.

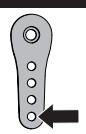
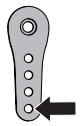
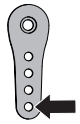
IMPORTANT : Pour un fonctionnement correct du système AS3X, vous devez impérativement relier les deux servos d'ailerons au cordon Y inclus qui doit lui-même être relié au port AILE du récepteur.



Installation des bras de servos

Pilotez d'abord le modèle avec les paramètres recommandés avant d'effectuer des modifications. Les illustrations représentent les positions pour obtenir l'équilibre entre la réponse acrobatique et les performances de l'AS3X.

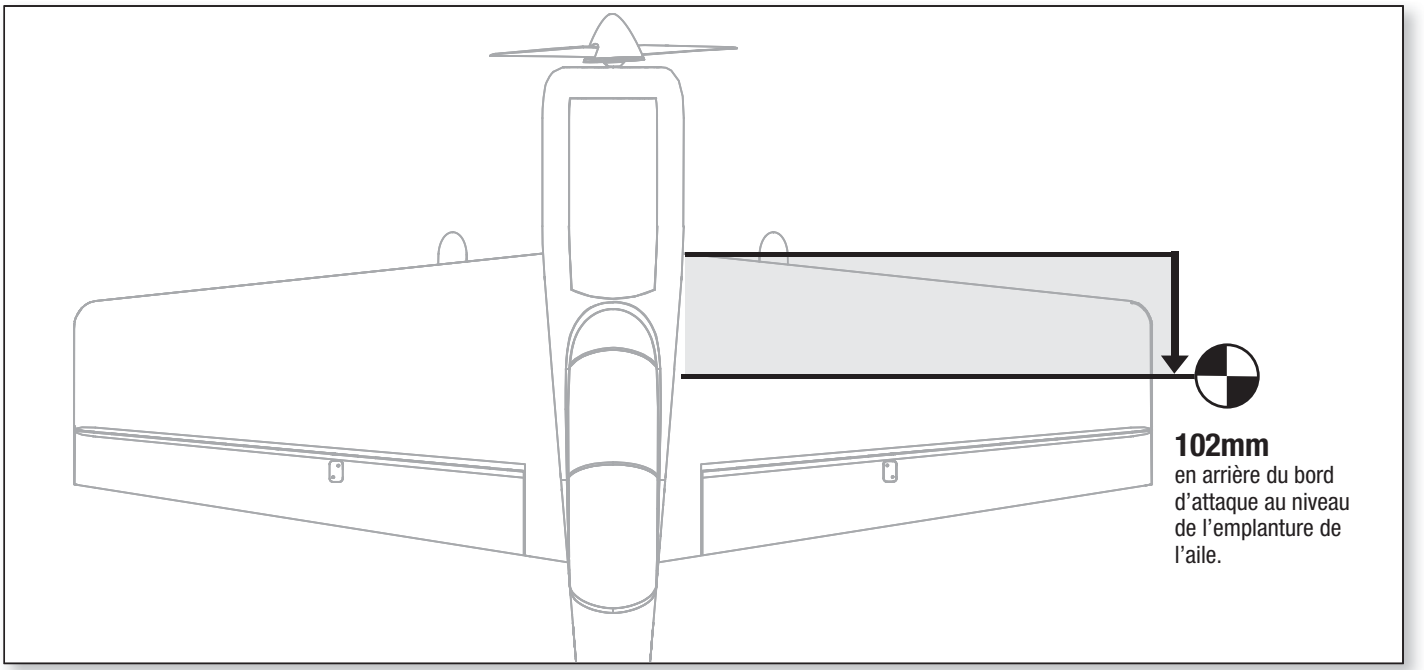
REMARQUE: Placer les tringleries dans des positions différentes peut causer le blocage des commandes et nuire au fonctionnement de l'AS3X. Référez-vous aux instructions du récepteur pour des informations complémentaires au fonctionnement de l'AS3X.

	Bras de servos
Profondeur	
Dérive	
Ailerons	

Centre de gravité (CG)

L'emplacement du CG se mesure depuis le bord d'attaque de l'aile au niveau de l'emplanture. L'emplacement du CG a été déterminé en plaçant la batterie Li-Po recommandée (EFLB28004S30) au milieu du compartiment à batterie.

Astuce: Vous pouvez contrôler que le centrage est correct en effectuant un vol sur le dos. L'avion doit conserver son altitude quand il est sur le dos aux 3/4 des gaz en poussant très légèrement, voir quasiment pas, sur le manche de profondeur. Si le CG est trop en avant, une correction plus importante à la profondeur sera nécessaire pour conserver l'altitude. Si le CG est trop en arrière vous devrez tirer sur le manche de profondeur pour conserver l'altitude.



Test de direction des gouvernes

Déplacez les manches de l'émetteur pour contrôler que les gouvernes s'orientent dans la bonne direction. Après avoir effectué ce test, réglez le failsafe. Contrôlez que commandes sont au neutre sauf le manche et le trim des gaz qui doivent être en position basse, puis réaffectez le modèle à votre émetteur.

Si la liaison entre le récepteur et l'émetteur est rompue, le failsafe placera les servos dans les positions enregistrées durant l'affectation.

IMPORTANT: Contrôlez que la voie 5 de votre émetteur est en direction NORMAL afin d'assurer le fonctionnement correct de l'AS3X.

Centrage des gouvernes

IMPORTANT: Effectuez un test de direction des gouvernes avant de centrer les gouvernes.

Centrage des gouvernes et réglage des tringleries

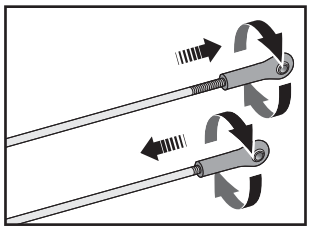
Centrez mécaniquement les gouvernes pendant que l'AS3X est inactif (avant d'augmenter les gaz).

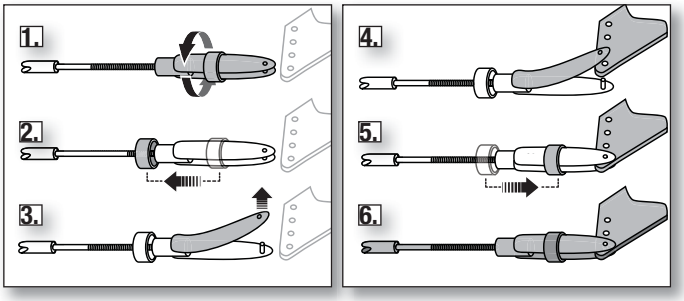
IMPORTANT: Pour un fonctionnement optimal de l'AS3X, les sub-trims et les trims doivent être à 0.

Après l'affectation de l'émetteur au récepteur, placez les trims et les sub-trims à 0, contrôlez que les bras des servos sont correctement positionnés, puis réglez les tringleries afin de centrer les gouvernes.

Conseil: Fixez la tringlerie au bras du servo ou au guignol après le réglage.

- Faites tourner la chape dans le sens horaire ou anti-horaire jusqu'au centrage de la gouverne.
- Fixez la tringlerie au bras du servo ou au guignol une fois que la tringlerie est réglée.





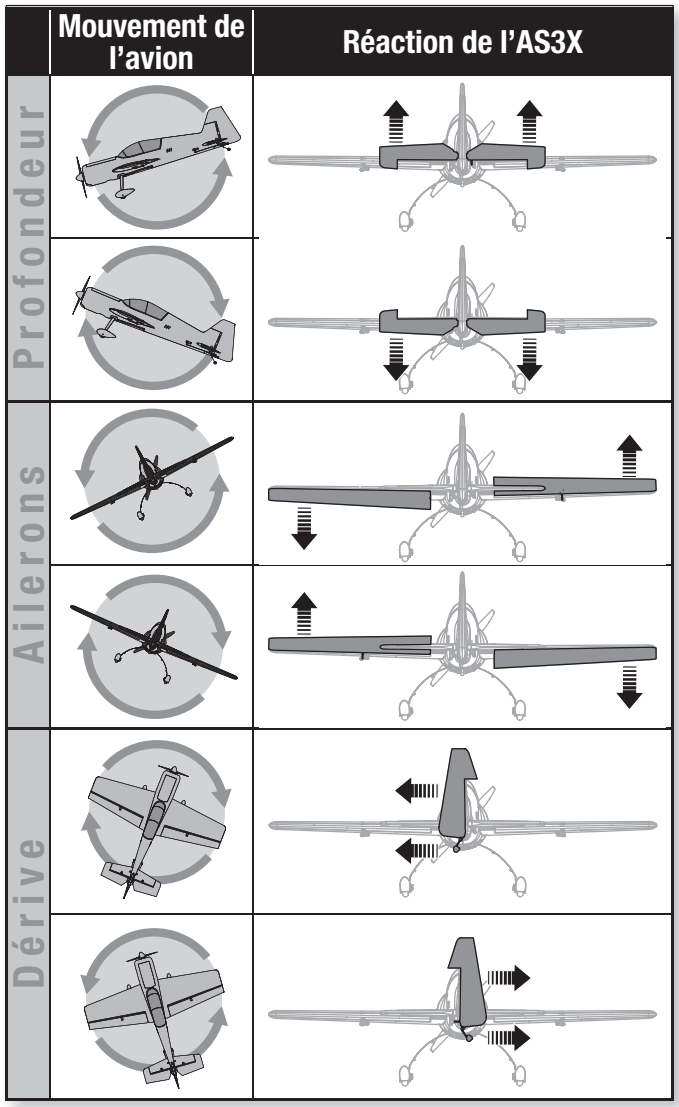
Essai de la réponse de l'AS3X

Assemblez l'avion et affectez-le à votre émetteur avant d'effectuer ce test.

Activez l'AS3X en plaçant le manche des gaz à 25%, puis en le plaçant en position basse.

Déplacez l'avion comme sur les illustrations pour contrôler que le système AS3X oriente les gouvernes dans une direction correcte. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations, ne faites pas voler l'avion. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires.

Une fois que l'AS3X est activé, les gouvernes vont s'orienter rapidement. C'est normal. L'AS3X restera actif jusqu'à la déconnexion de la batterie.



Paramétrage de l'émetteur

IMPORTANT: Le récepteur AR635 est par défaut en mode normal pour ce modèle. Nous vous recommandons de ne pas changer ce paramètre. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires.

Un émetteur programmable 6 voies ou plus compatible DSM2/DSMX avec double-débattements est requis pour piloter ce modèle en utilisant les volets et le crochet de remorquage optionnel. Les émetteurs suivants sont conseillés Spektrum DX6i, DX7s, DX8, DX9, DX10t, DX18 et JR X9503, 11X ou 12X.

Ci-dessous les valeurs de course des servos recommandées:

Gaz	100%
Ailerons	125%
Profondeur	125%
Dérive	125%
Voie 5	100%

✓	Listes des vérifications des paramètres de l'émetteur
Avant l'affectation d'un émetteur programmable (DX6i, DX7/DX7se, DX7s, DX8, DX9, DX10t, DX18):	
	1. Choisissez une mémoire modèle vide.
	2. Sélectionnez le type d'aile 1 servo d'ailerons.
	3. Placez tous les trims et sub-trims au neutre (0%).
	4. Réglez les courses des servos aux valeurs recommandées indiquées.
	5. Réglez la valeur de double-débattements en suivant les valeurs du tableau des débattements et des expos.
Après l'affectation:	
	1. Ne PAS utiliser les sub-trims pour effectuer les réglages précis. Le décalage des sub-trims affectera la course du servo et le fonctionnement du système AS3X.
	2. Réglez la longueur des tringleries de façon à obtenir le centrage des gouvernes lorsque le bras de servo est proche de la perpendiculaire.
⚠	**ATTENTION:** Pour un fonctionnement en toute sécurité, toujours ré-affecter l'avion après avoir terminé la programmation de l'émetteur afin d'enregistrer les valeurs de failsafe correctes.

Double-débattements et expo

Réglez les débattements et les expo en suivant les valeurs recommandées du tableau ci-contre.

REMARQUE: Pour assurer le fonctionnement correct de l'AS3X, n'utilisez pas des valeurs de débattement inférieures à 50%. Si vous souhaitez utiliser des débattements plus faibles, modifiez manuellement la position des tringleries sur les bras de servos.

REMARQUE: Si une oscillation apparaît à haute vitesse, référez-vous au guide de dépannage pour obtenir des informations complémentaires.

Double-débattement	Grands débattements	Expo	Petits débattements	Expo
Ailerons	70mm ▲/▼	10%	37mm ▲/▼	45%
Profondeur	75mm ▲/▼	10%	19mm ▲/▼	40%
Dérive	110mm ◄/►	10%	65mm ◄/►	40%

Préparation au premier vol

1. Retirez le contenu de la boite et inspectez-le.
2. Chargez la batterie de vol.
3. Lisez attentivement le présent manuel d'utilisation.
4. Assemblez le modèle complètement.
5. Installer la batterie de vol dans l'aéronef (après l'avoir complètement chargée).
6. Vérifiez la position du centre de gravité (CG).
7. Affectez le récepteur à votre émetteur.
8. Contrôlez que les réglages du récepteur correspondent à ceux de votre émetteur (Voir paramétrage de l'émetteur).
9. Vérifiez que les tringleries bougent librement.
10. Effectuez un essai de la réponse de l'AS3X.
11. Réglez les tringleries et l'émetteur.
12. Effecuez un essai de portée radio.
13. Trouvez un lieu dégagé et sûr.
14. Plannifiez votre vol en fonction des conditions du terrain.

Conseils de vol et réparations

Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.

Zone de vol

Toujours choisir un grand espace dégagé pour faire voler votre appareil. L'idéal étant de voler sur le terrain agréé d'un club d'aéromodélisme. Si vous ne volez pas sur un terrain agréé, évitez les terrains situés à proximité d'habitations, d'arbres, lignes hautes tension et autres constructions. Vous devez également éviter les zones fréquentées comme les parcs publics, les cours d'écoles ou les terrains de foot.

Contrôlez la portée de votre radio

Veuillez contrôler la portée de votre radio avant d'effectuer un vol. Référez-vous aux instructions spécifiques de votre émetteur.

Comprendre les oscillations

Quand le système AS3X est activé (après la première mise de gaz), vous devrez normalement voir les gouvernes réagir aux mouvements de l'avion. Dans certaines conditions de vol, vous verrez peut être des oscillations (l'avion part en arrière puis en avant sur un axe à cause d'un gain trop important). Si une oscillation apparaît, ralentissez l'avion. Vérifiez que l'avion est bien en mode de vol général pour voler aux vitesses les plus élevées. Si l'oscillation persiste, référez-vous au guide de dépannage pour des informations complémentaires.

Décollage

Placez l'avion en position de décollage (vent de face). Réglez votre émetteur en petits débattement et augmentez progressivement les gaz à ¾ puis à fond et dirigez l'avion avec la gouverne de direction. Tirez doucement sur la profondeur pour grimper à une altitude confortable.

Vol

Pilotez l'avion et trimez-le de façon à avoir une trajectoire parfaitement droite aux 3/4 des gaz. Après l'atterrissage, réglez les tringleries mécaniquement de façon à pouvoir remettre les trims au neutre. Avant de changer de mode de vol, contrôlez que l'avion a des trajectoires parfaitement droites sans utiliser de trim ou de sub-trim.

Conseil: Si vous utilisez plus de 8 clics au trim pour centrer une gouverne, effectuez un réglage mécanique des tringleries afin d'utiliser moins de trim, sinon le fonctionnement de l'AS3X sera altéré.
Cet appareil est extrêmement répondant aux commandes. Volez dans le mode général de vol (GF) (Voie 5, position 0) jusqu'a la maîtrise des réactions de l'avion. Effectuez vos premières tentatives de vol 3D à haute altitude et à faible vitesse.

Mode général de vol et mode 3D

Les réglages du gain du récepteur pour le mode général de vol et le mode 3D sont effectués à l'usine pour plus de sécurité et assurer des performances fiables.

⚠ **ATTENTION :** Voler en ligne droite à plus de 1/2 des gaz en mode 3D ou effectuer un piqué à haute vitesse peuvent entraîner une forte oscillation qui peut endommager l'avion.

Si des oscillations se produisent en mode général de vol ou 3D, diminuez immédiatement les gaz. Si l'oscillation persiste, consultez le guide de dépannage pour diminuer le gain afin d'arrêter les oscillations. Pour des informations complémentaires sur le réglage du gain, référez-vous au manuel du récepteur.

Atterrissage

Pour les premiers vols avec la batterie recommandée (EFLB28004S30), réglez la minuterie de l'émetteur ou de votre montre sur une durée de 4 minutes. Une fois que vous aurez volé avec le modèle vous pourrez ajuster la minuterie pour rallonger ou diminuer la longueur des vols. Posez immédiatement l'avion quand le moteur émet des pulsations et rechargez la batterie. Il n'est pas recommandé de voler jusqu'à l'enclenchement du LVC.

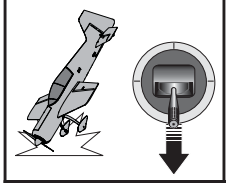
Placez toujours votre avion face au vent pour atterrir. Placez l'avion à environ 90cm d'altitude au-dessus de la piste et conservez un minimum de gaz durant la totalité de la descente. Conservez des gaz jusqu'au moment où l'avion commence l'arrondi. Durant l'arrondi, conservez les ailes parallèles au sol et l'avion pointé vers le vent. Baissez progressivement les gaz en tirant légèrement sur le manche de profondeur pour poser l'avion sur ses roues.

REMARQUE : si un crash est imminent, réduisez complètement les gaz et le trim. Un non-respect de cette consigne risque de provoquer des dégâts supplémentaires et d'endommager le contrôleur et le moteur.

REMARQUE: Après un choc ou un remplacement, contrôlez que le récepteur est **correctement fixé à l'intérieur du fuselage**. Si vous remplacez le récepteur, placez le nouveau avec la même orientation que l'ancien sous peine d'endommager l'avion.

REMARQUE: Les dommages causés par des écrasements ne sont pas couverts par la garantie.

⚠AVERTISSEMENT



Toujours couper les gaz avant de le crash.

REMARQUE : Ne laissez jamais l'avion en plein soleil quand vous avez terminé de le piloter. Ne stockez pas l'avion dans un lieu fermé et chaud comme une voiture. Vous risqueriez d'endommager la mousse.

Réparations

Grâce à sa construction en mousse Z-foam, cet avion peut être réparé avec différents types de colles (colle chaude, CA normale, epoxy, etc). En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article. Une liste complète des pièces de rechange et optionnelles figure à la fin de ce manuel.

REMARQUE : L'utilisation d'accélérateur à colle CA peut endommager la peinture de votre avion. Ne manipulez pas l'avion tant que l'accélérateur n'est pas totalement sec.

Maintenance de la motorisation

ATTENTION: Toujours déconnecter la batterie avant d'effectuer la maintenance de la motorisation.

ATTENTION:NE JAMAIS manipuler l'hélice, le moteur ou le contrôleur quand la batterie est connectée au contrôleur. Risque potentiel de blessure.

Démontage

1. Déconnectez la batterie avant d'effectuer la maintenance.
2. Retirez la vis (**A**) et le cône (**B**) de l'adaptateur (**G**).
3. Retirez l'écrou (**C**), l'hélice (**D**), le flasque arrière du cône (**E**), le plateau d'hélice (**F**) et l'adaptateur fixé sur l'axe du moteur. L'utilisation d'une clé sera nécessaire pour desserrer l'écrou.
4. Retirez les 4 vis (**H**) du support en "X" (**I**) et du fuselage.
5. Déconnectez les câbles du contrôleur et du moteur.
6. Retirez les 4 vis (**J**) et le moteur (**K**) du support en "X".

Assemblage

L'assemblage s'effectue en ordre inverse.

- Alignez correctement les couleurs des câbles du moteur avec ceux du contrôleur.
- Les chiffres notés sur l'hélice (12 X 5.25 V2) doivent être orientés face à vous (avion pointé vers vous) pour un fonctionnement correct.
- AUne clé est nécessaire pour serrer l'écrou de l'adaptateur.
- Contrôlez que le cône est parfaitement aligné avec son flasque arriére pour un fonctionnement en sécurité.

Maintenance de l'hélice

ATTENTION: Ne jamais manipuler l'hélice quand la batterie est connectée à l'avion. Quand le moteur est armé, il entraînera l'hélice en rotation s'il y a mouvement du manche des gaz. Toujours déconnecter la batterie de l'avion avant de manipuler l'hélice.

- Suivez les étapes 2 et 3 ci-dessus pour retirer l'hélice.
- Le réassemblage s'effectue en ordre inverse.
- Contrôlez que les numéros notés sur l'hélice sont bien orientés vers l'avant de l'avion. Contrôlez que l'écrou de fixation de l'hélice est correctement serré sans endommager l'hélice.

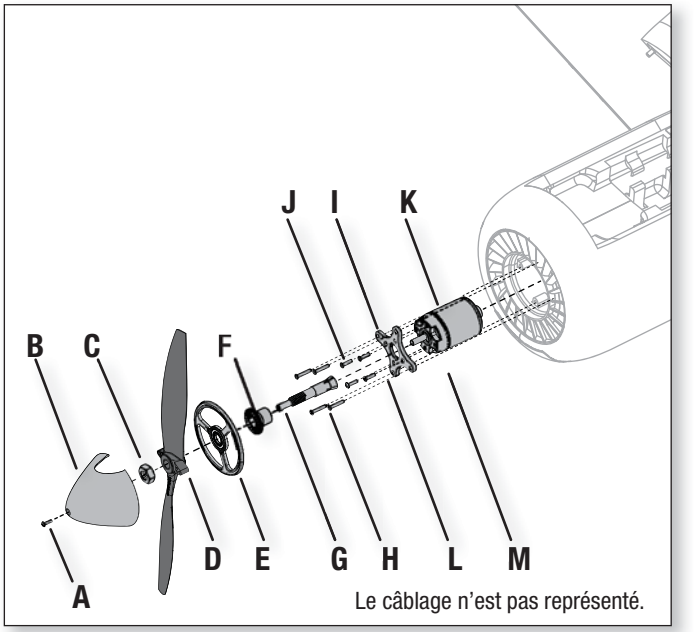
REMARQUE: Si l'hélice n'est pas équilibrée, l'avion peut entrer en vibration, causant le dysfonctionnement du système de stabilisation et/ou la réduction de la durée de vie des servos.

Horizon Hobby ne prend pas en charge sous garantie le remplacement des servos s'ils ont subi des vibrations ou que le système de stabilisation a été utilisé avec une hélice déséquilibrée.

Pour des informations complémentaires, regardez la vidéo de John Redman concernant l'équilibrage des hélices sur le site www.horizonhobby.com.

Conseil: Nous vous recommandons de retirer l'hélice de l'avion avant d'effectuer des réglages radio ou le transport de l'avion.

Conseil: Quand vous effectuez le remplacement des servos, nous vous recommandons de nouer une ficelle autour du câble de servo avant de le retirer. Cette ficelle vous facilitera l'installation du nouveau servo et de son câble.



Le câblage n'est pas représenté.

Guide de dépannage AS3X

Problème	Cause possible	Solution
Oscillation	Vitesse de vol supérieure aux vitesses recommandées	Réduire la vitesse de vol
	Hélice ou cône endommagés	Remplacer l'hélice ou le cône
	Déséquilibre de l'hélice	Equilibrer l'hélice. (Pour plus d'information, consultez la vidéo d'équilibrage d'hélice de John Redman, en anglais.)
	Variation des conditions de vol	Ajuster le gain aux conditions de vol (vent, courants d'air ascendants, conditions de terrain: altitude, humidité, température, etc.)
	Vibration du moteur	Remplacer les pièces ou aligner correctement les pièces et reserrer la visserie.
	Récepteur improprement fixé	Aligner et bien fixer le récepteur dans le fuselage
	Du jeu dans les commandes	Reserrer, ou vérifier l'état des pièces (servo, bras de servo, tringleries, guignols et gouvernes)
	Pièces usées	Régler le gain pour compenser l'usage des pièces ou remplacer les pièces usées (surtout l'hélice, points de pivot, servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacer le servo
	Type d'émetteur incorrect (programmables ou non-programmables) assigné au récepteur	Remplacez les pièces endommagées (Particulièrement l'hélice, les charnières ou le servos)
	Mouvement irrégulier du servo.	Alignez les parties courbes des pièces pour éviter les vibrations à haut régime.
	Si l'oscillation persiste...	Réduire le gain (se reporter au manuel du récepteur)
Performances de vol aléatoires	Le trim n'est pas au neutre	Si vous ajustez les trims plus de 8 clics, ajustez la chape pour annuler le trim
	Le sub-trim n'est pas au neutre	L'utilisation des sub-trims n'est pas permise. Réglez directement les tringleries.
	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes.	Mettez le contrôleur hors tension, puis de nouveau sous tension en laissant l'avion immobile durant 5 secondes en plaçant le manche des gaz à la position la plus basse.
Réponse incorrecte de l'appareil aux essais des commandes du système AS3X	Paramètrage incorrect des directions des commandes du récepteur, pouvant causer un crash.	NE PAS VOLER. Corriger les paramètres des commandes (se reporter au manuel du récepteur) avant de voler.

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'aéronef ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	La manette des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialiser les commandes avec la manette des gaz et mettre le trim des gaz à sa valeur la plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	S'assurer que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inverser le canal des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté de l'ESC	Assurez-vous que le moteur soit bien connecté à l'ESC
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice et cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrer ou remplacer l'hélice
	Ecrou de l'hélice désserré	Reserrer l'écrou
	Le cône n'est pas suffisamment serré ou aligné	Reserrer le cône ou l'enlever, le tourner d'un demi-tour puis le réinstaller.
Durée de vol réduite ou manque de puissance de l'aéronef	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Monter l'hélice correctement les chiffres se trouvant sur le devant
	Batterie de vol endommagée	Remplacer la batterie de vol et respecter les instructions laconcernant
	Il se pourrait que les conditions de vol soient trop froides	S'assurer que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacer la batterie ou utiliser une batterie à plus grande capacité
L'aéronef n'accepte pas l'affectation (au cours de cette procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef au cours de la procédure d'affectation	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie métallique
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique de forte taille
	La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation	Installer la prise d'affectation dans le port d'affectation affecter l'aéronef à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Bouton d'affectation n'a pas été appuyé suffisamment longtemps durant l'étape d'affectation	Eteindre l'émetteur et répéter le processus d'affectation. Maintenir enfoncé le bouton d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
	Le contrôleur est hors tension	Mettez le contrôleur sous tension
(Après affectation), l'aéronef ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet de forte taille en métal	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet de forte taille en métal
	Prise d'affectation incorrectement installée dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation	Procéder à une nouvelle affectation émetteur/aéronef et enlever la prise d'affectation avant de couper/remettre l'alimentation en route
	Aéronef affecté à une mémoire de modèle différente (radio ModelMatch uniquement)	Sélectionner la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	L'émetteur à probablement été affecté à un autre autre avion utilisant un protocole DSM différent.	Affecter l'aéronef à l'émetteur
	Le contrôleur est hors tension	Mettez le contrôleur sous tension
La gouverne ne bouge pas	La gouverne, bras de commande, tringlerie ou servo endommagé	Remplacer ou réparer les pièces endommagées et régler les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôler les câbles et les connexions, connecter ou remplacer si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu sélection d'un modèle incorrect	Effectuer une nouvelle affectation ou sélecter le modèle correct dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger complètement la batterie de vol
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur (ESC) est endommagé	Remplacer le contrôleur (ESC)
	Le contrôleur est hors tension	Mettez le contrôleur sous tension
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuer les essais de direction des commandes et régler les commandes au niveau de l'émetteur en fonction des résultats

Problème	Cause possible	Solution
L'alimentation du moteur se fait par impulsions, le moteur perdant ensuite de sa puissance	Le contrôleur (ESC) utilise la coupure progressive de tension basse (LVC) par défaut	Recharger la batterie de vol ou remplacer la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Il se pourrait que les conditions météorologiques soient trop froides	Reporter le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est fatiguée ou endommagée	Remplacer les piles
	La capacité de la batterie est peut être trop faible	Utiliser la batterie recommandée

Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention : Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Informations de contact

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/Adresse de courriel	Adresse
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

Informations de conformité pour l'Union Européenne

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)
No. HH2013112103

Produit(s) : EFL CZ Yak 54 3X BNF Basic
Numéro(s) d'article : EFL10550
Catégorie d'équipement : 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE et CEM directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Signé en nom et pour le compte de :
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Le 21 novembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)
No. HH2013112104

Produit(s) : EFL CZ Yak 54 3X PNP
Numéro(s) d'article : EFL10575
Catégorie d'équipement : 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive CEM 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Signé en nom et pour le compte de :
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Le 21 novembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Instructions relatives à l'élimination desD3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1))
No. HH2013112103

Prodotto(i): EFL CZ Yak 54 3X BNF Basic
Codice componente: EFL10550
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni delle direttive europee R&TTE 1999/5/EC e EMC 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
21 novembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1))
No. HH2013112104

Prodotto(i): EFL CZ Yak 54 3X PNP
Codice componente: EFL10575
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni della direttiva europea EMC 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
21 novembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Istruzioni per lo smaltimento RAEE da parte degli utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature, nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1055001	Fuselage: C-Z Yak 54 3X	E-flite C-Z Yak 54 3X: Rumpf	C-Z Yak 54 3X -Fuselage	Fusoliera: C-Z Yak 54 3X
EFL1055002	Left Wing: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Tragfläche links	C-Z Yak 54 3X -Aile gauche	Ala sinistra: C-Z Yak 54 3X
EFL1055003	Right Wing: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Tragfläche rechts	C-Z Yak 54 3X -Aile droite	Ala destra: C-Z Yak 54 3X
EFL1055004	Stab Set: C-Z Yak 54 3X	E-flite C-Z Yak 54 3X: Höhenruderset	C-Z Yak 54 3X -Train d'atterrissage	Set stabilizzatore: C-Z Yak 54 3X
EFL1055005	Rudder: C-Z Yak 54 3X	E-flite C-Z Yak 54 3X: Seitenruder	C-Z Yak 54 3X -Dérive	Timone: C-Z Yak 54 3X
EFL1055006	Hatch Set: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Haubenset	C-Z Yak 54 3X - Set de trappes	Set portello: C-Z Yak 54 3X
EFL1055007	Main Landing Gear: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Hauptfahrwerk	C-Z Yak 54 3X - Train d'atterrissage	Carrello principale: C-Z Yak 54 3X
EFL1055008	Canopy: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Kabinenhaube	C-Z Yak 54 3X - Verrière	Capottina: C-Z Yak 54 3X
EFL1055009	Screw Set: C-Z Yak 54 3X	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X: Schraubenset	C-Z Yak 54 3X - Set de vis	Set viti: C-Z Yak 54 3X
EFL1055010	Decal Sheet: C-Z Yak 54 3X	E-flite C-Z Yak 54 3X: Dekorbogen	C-Z Yak 54 3X -Set d'autocollants	Set adesivi: C-Z Yak 54 3X
EFL1008010	Wheel Pants: Yak 54 C-Z	E-flite Carbon-Z Yak 54 3X:Radschuhe	C-Z Yak 54 3X - Carénages de roues	Carenature ruote: Yak 54 C-Z
EFL1008011	Pushrod w/Clevis: Yak 54 C-Z	E-flite Gestänge m/Gabelköpfe: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Tringleries avec chapes	Rinvii c/forcelle: Yak 54 C-Z
EFLP12525EV2	12x5.25 Electric Propeller	Elektro Propeller 12x5.25	Hélice 12x5.25 électrique	12x5.25 Elica per elettrico

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1008012	Wing Tube: Yak 54 C-Z	E-flite Flächenverbinder: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Clé d'aile	Tubo ala: Yak 54 C-Z
EFL1008013	Stab Tube: Yak 54 C-Z	E-flite Höhenleitwerksverbinder: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Clé de stabilisateur	Tubo stabilizzatore: Yak 54 C-Z
EFL1008014	Pilot: Yak 54 C-Z	E-flite Pilot: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Pilote	Pilota: Yak 54 C-Z
EFL1008017	Landing Gear Fairing: Yak 54 C-Z	E-flite Fahrwerksverkleidung : Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Habillages de train	Carenature carrello: Yak 54 C-Z
EFL1008018	Main Wheels: Yak 54 C-Z	E-flite Fahrwerksräder: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Roues principales	Ruote principali: Yak 54 C-Z
EFL1008019	Tail Wheel Set: Yak 54 C-Z	E-flite Spornrad Set: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Roulette de queue	Set ruotino coda: Yak 54 C-Z
EFL1008021	Servo Arm: Yak 54 C-Z	E-flite Servo Arm: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Bras de servos	Bracci servi: Yak 54 C-Z
EFL1008023	Servo Extension Set, Aileron, ESC, & Tail: Yak 54 C-Z	E-flite Servo Verlängerungsset Querruder, Regler Leitwerk :Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Set de rallonges de servos (Ailerons, contrôleur et empennages)	Set prolunghe servi, alettoni, ESC e timone: Yak 54 C-Z
EFL1008024	Motor Mount w/Screws (V2): Yak 54 C-Z	E-flite Motorträger mit Schrauben: Yak 54 C-Z	C-Z Yak 54 3X - Support moteur V2 avec vis	Supporto motore c/viti: Yak 54 C-Z
EFLM7302	Prop Adapter: Yak 54	E-flite Prop. Adapter: Yak 54	C-Z Yak 54 3X - Adaptateur d'hélice	Adattatore elica: Yak 54
EFLM7301	Motor Shaft: BL25 Outrunner	E-flite Motor Welle : BL25 Outrunner	Moteur BL25 - Axe	Albero motore: BL25 cassa rotante
EFLM7300	BL25 Brushless Outrunner Motor, 1000 Kv	E-flite BL25 Brushless Außenläufer Motor, 1000 Kv	Moteur BL 25 brushless 1000Kv à cage tournante.	BL25 motore brushless a cassa rotante, 1000 Kv
EFL1025011	Spinner: Carbon-Z Splendor	E-flite Carbon-Z Splendor Spinner	Carbon-Z Splendor -Cône	Ogiva: Carbon-Z Splendor
EFLA1060B	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	E-flite 60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless Regler (V2)	Contrôleur brushless 60A Pro switch Mode BEC (V2)	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)
SPMAR635	Spektrum 6-Channel AS3X Sport Receiver	Spektrum 6 Kanal AS3X Sport Empfänger	Récepteur Spektrum 6 voies à la technologie AS3X	Ricevitore Spektrum 6-canali AS3X Sport
EFLR7155	13 g Digital MG Micro Servo	E-flite 13g Digital MG Micro Servo	Micro servo digital 13g à pignons métal	13 g Digital MG Micro Servo

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLB28004S30	E-flite 4S 14.8V 2800mAh 30C Li-Po Battery Pack, 12AWG EC3	E-flite 2800mAh 4S 14.8V 30C LiPo, 12AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 14.8V 4S 2800mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 4S 14.8V 2800mAh 30C Li-Po, 12AWG EC3
EFLB32004S30	E-flite 4S 14.8V 3200mAh 30C Li-Po Battery Pack, 12AWG EC3	E-flite 3200mAh 4S 14.8V 30C LiPo, 12AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 14.8V 4S 32000mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 4S 14.8V 3200mAh 30C Li-Po, 12AWG EC3
EFLB33004S50	E-flite 4S 14.8V 3300mAh 50C Li-Po Battery Pack, 12AWG EC3	E-flite 3300mAh 4S 14.8V 50C LiPo, 12AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 14.8V 4S 3300mA 50C, prise EC3	Batteria E-flite 4S 14.8V 3300mAh 50C Li-Po, 12AWG EC3
EFLAEC302	EC3 Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/femmina
EFLA261	Micro/Mini Heli Tool Assortment	Micro/Mini-Helikopter-Werkzeugsatz	Assortiment d'outils micro / mini pour hélicoptère	Assortimento utensili per micro/mini elicotteri
RVO1005	Ball Link Pliers	Revolution: Kugelkopfzange	Pince pour rotules	Pinze per attacchi a sfera
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	Li-Po Cell Voltage Checker	Testeur de tension d'éléments Li-Po	Voltmetro verifica batterie LiPo
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po, grand modèle.	Sacchetto grande di protezione per carica LiPo
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX10t DSMX 10-Channel Transmitter	Spektrum DX10t DSMX 10 Kanal Sender	Emetteur DX10t DSMX 10 voies	DX10t DSMX Trasmettitore 10 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali

© 2014 Horizon Hobby, Inc.

E-flite, AS3X, Blade, Celectra, EC3, JR, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Z-Foam, Carbon-Z, Bind-N-Fly, the BNF logo, Plug-N-Play and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,201,776. Other patents pending.

http://www.e-fliterc.com/

EFL10550, EFL10575

Created 02/14
40861.2